

云贵高原黑颈鹤的种群数量和分布*

李凤山^① 杨芳^②

(^①International Crane Foundation, PO Box 447, Baraboo, Wisconsin, USA; ^②云南省林业厅 昆明 650021)

摘要: 云贵高原有黑颈鹤的两个越冬区:(1)云南西部;(2)云南东北部和贵州西北部。这两个地区的黑颈鹤数量占全球种群的 1/4 至 1/3。国际鹤类基金会与云南省林业厅于 2001/2002 年冬季在云贵高原联合对黑颈鹤进行了一次同步计数,本次调查覆盖了 17 个已知或潜在的黑颈鹤越冬地点,其中 15 个地点有黑颈鹤分布。在 2002 年 1 月 18 日和 19 日,分别记录到 3 261 和 3 182 只黑颈鹤。本调查还统计了灰鹤、斑头雁和赤麻鸭,数量分别为:灰鹤 804 和 1 158 只;斑头雁 1 759 和 2 978 只;赤麻鸭 3 442 和 5 444 只。与 1991/1992 年冬季进行的调查结果相比,黑颈鹤在这一地区的数量增加了 90% 以上。

关键词: 黑颈鹤;种群;分布;云贵高原

中图分类号:Q958 文献标识码:A 文章编号:0250-3263(2003)03-43-04

Population Numbers and Distribution of Black-necked Cranes (*Grus nigricollis*) in the Yungui Gaoyuan Plateau

LI Feng-Shan^① YANG Fang^②

(^①International Crane Foundation, PO Box 447, Baraboo, Wisconsin, USA;

^②Yunnan Forestry Bureau, Kunming 650021, China)

Abstract: Yungui Gaoyuan Plateau contains two wintering regions for Black-necked cranes *Grus nigricollis*: (1) western Yunnan, and (2) northeastern Yunnan and northwestern Guizhou. The two regions support 1/4 to 1/3 of the world's population of Black-necked cranes. In the winter of 2001/2002, the International Crane Foundation collaborated with the Yunnan Forestry Bureau to conduct a survey of Black-necked cranes on the Yungui Gaoyuan Plateau. 17 known or potential wintering areas of Black-necked cranes were surveyed. In total 3 261 and 3 182 Black-necked cranes, 804 and 1 158 Common cranes *Grus grus*, 1 759 and 2 978 Bar-headed geese *Anser indicus*, and 3 442 and 5 444 Ruddy shelducks *Tadorna ferruginea* were recorded on the 18 th and 19 th of January 2002 respectively. Black-necked crane numbers have increased by more than 90% over the past decade in this region.

Key words: Black-necked crane; Population; Distribution; Yungui Gaoyuan Plateau

黑颈鹤 (*Grus nigricollis*) 是世界 15 种鹤类中惟一生存在高原的鹤类,其分布区位于东经 78°~104°、北纬 28°~38°之间,西至阿尔金山和昆仑山脉,北至祁连山,东至乌蒙山脉,南至喜马拉雅山脉^[1]。根据目前迁徙研究的结果,推断黑颈鹤为三个种群^[1]——西部种群繁殖于新

疆东南部、青海西部、西藏中西部,到西藏中南

* 国际鹤类基金会资助;

第一作者介绍 李凤山,男,42岁,博士;研究方向:鸟类生态和管理;E-mail: fengshan@savingcranes.org。

收稿日期:2002-10-10,修回日期:2003-03-04

部的雅鲁藏布江河谷地带越冬,少部分飞跃喜马拉雅山到不丹越冬;中部种群繁殖于青海南部,越冬于云南西北部的横断山区;东部种群繁殖于四川北部,越冬于云南东北部和贵州西北部。根据1991/1992年的越冬黑颈鹤联合调查,全世界的黑颈鹤数量在5 600~6 000只之间,其中西部种群4 200~4 300只、中部种群小于100只,东部种群1 300~1 600只^[2]。

云贵高原是黑颈鹤中部和东部种群的越冬区,由于地域偏僻,通讯和交通不便,以往在这个地区进行的黑颈鹤数量调查都没有获得理想的效果。在2001/2002年冬季,国际鹤类基金会(International Crane Foundation)和云南省林业厅联合开展了云贵高原黑颈鹤数量同步调查,以便全面地摸清黑颈鹤在云贵高原的数量和分布。

1 数量统计方法

本次调查采用夜栖地数量同步调查方法。在调查开始前,分别在云南纳帕海和大山包对调查人员进行水鸟野外识别和计数的培训,并确定了17个调查地点,共有45个水鸟夜栖地。

调查时间为2002年的1月18日和19日,112人参加了调查,配备有6个单筒高倍望远镜(40~60倍),44个双筒望远镜(10倍)。在每个夜栖地至少安排2人,一人观察、一人计数。调查人员在7:30时以前到达夜栖地,然后开始计数,有些地点因为有雾,计数时间比较晚,但必须在10:30时之前完成计数。在这17个地点,除黑颈鹤外,也计数灰鹤(*Grus grus*)、斑头雁(*Anser indicus*)、赤麻鸭(*Tadorna ferruginea*)的数量。

2 结果和讨论

2.1 分布地点 这次在云贵高原调查的17个地点中,有15个点发现有黑颈鹤,其中12个点分布在云南东北部和贵州西北部的乌蒙山区(图1)。尽管泸沽湖没有黑颈鹤,但是见到了3只灰鹤(表1)。

除纳帕海以外,黑颈鹤在云南西北部其它地区的分布很不稳定,且分布区越来越小。宁蒗泸沽湖、永宁、泥鳅沟以及鹤庆县草海都曾有黑颈鹤分布,但近20、30年来,仅偶尔零星见到^[3,4],尽管作者这次在丽江市拉市海计数到黑

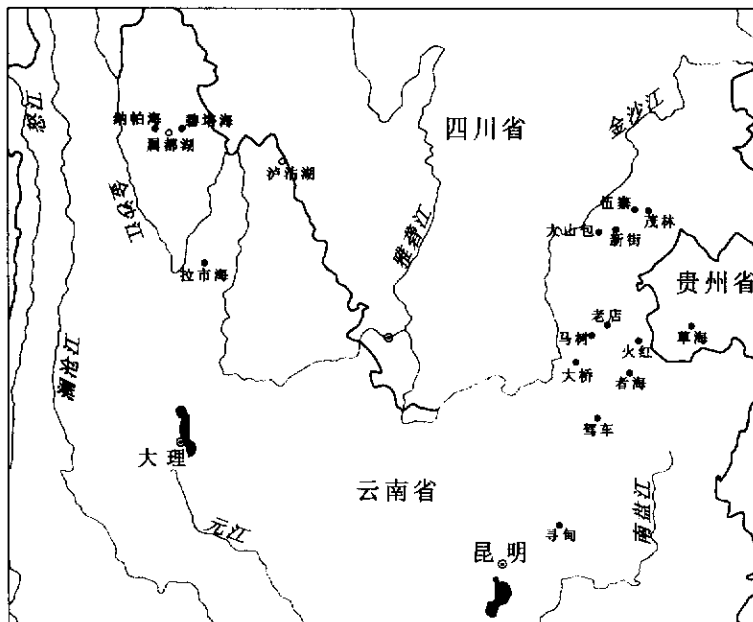


图1 黑颈鹤在云南和贵州越冬点(·)分布示意图

(其中泸沽湖和属都湖没有发现黑颈鹤)

颈鹤,但是多数年份则很难见到^[5,6,3]。

2.2 种群数量 于2002年1月18日和19日在云贵高原分别记录到3261和3182只黑颈鹤(表1)。其它调查鸟类的数量分别为:灰鹤804和1158只,斑头雁1759和2978只,赤麻鸭3442和5444只。以1月18日计数结果为例,该日共计数到3261只黑颈鹤,其中东部种群为2957只(云南东北部为2189只,贵州西北部为

768只),占云贵高原黑颈鹤种群总数的90.7%;云南西北部为304只,占9.3%。

从18日与19日统计的水鸟数量比较来看,黑颈鹤的数量差异不大,但是灰鹤、斑头雁、赤麻鸭在两天的数量差异很大。例如19日统计的斑头雁比18日的数量多了近70%,其原因可能是这三种鸟类体型相对较小,野外不易识别,且流动性更大。

表1 2002年1月18~19日云贵高原黑颈鹤和其它大型水禽的数量统计

越冬地点	黑颈鹤		灰鹤		斑头雁		赤麻鸭	
	18日	19日	18日	19日	18日	19日	18日	19日
A. 云南西北部								
泸沽湖(宁蒗县)	0	0	3	0	26	32	38	55
碧塔海(中甸县)	17	32	0	0	0	0	6	4
纳帕海(中甸县)	281	292	2	2	303	333	602	634
属都湖(中甸县)	0	0	0	0	0	12	0	0
拉市海(丽江县)	6	4	15	39	410	788	882	989
小计	304	328	20	41	739	1165	1528	1682
B. 云南东北部								
大桥(会泽县)	450	353	162	551	375	937	249	1618
者海(会泽县)	79	190	29	9	146	180	486	648
火红(会泽县)	16	16	0	0	0	0	26	18
驾车(会泽县)	48	48	0	0	0	0	231	231
大山包(昭阳区)	916	930	0	0	16	24	130	179
新街(鲁甸县)	43	23	7	7	0	0	4	0
马树(巧家县)	109	119	23	21	71	71	209	211
老店(巧家县)	40	32	10	11	0	0	0	0
寻甸(寻甸县)	84	68	0	0	0	0	150	214
茂林(永善县)	288	215	0	0	0	0	26	24
伍寨(永善县)	116	98	0	0	0	0	23	0
小计	2189	2092	231	599	608	1212	1534	3143
C. 贵州西北部								
草海(威宁县)	768	762	553	518	412	601	380	619
总计	3261	3182	804	1158	1759	2978	3442	5444

云贵两省共有不同级别的黑颈鹤保护区8个,它们是大山包、草海、大桥、纳帕海、泸沽湖、碧塔海、拉市海、者海。在上述8个自然保护区中,共有2517只黑颈鹤(根据2002年1月18日的数字),占这个地区黑颈鹤种群的77.2%。其中,大山包和草海是云贵两省两个惟一以保护黑颈鹤为主的国家级自然保护区,在两地观察到的黑颈鹤数量分别为916和768只,分别占这个地区黑颈鹤总数的28.1%和23.6%。说明自然保护区在黑颈鹤保护中占有重要的位

置。

黑颈鹤在这一地区过去的10年中数量增长很大。国际鹤类基金会于1991/1992年冬季组织协调的世界黑颈鹤数量调查,在云贵高原计数到1400~1700只^[2]。本次调查则计数到3182~3261只,比10年前增长了90%以上。数量上的增长可能有下列几个因素:(1)由于采取有效的保护管理措施,在这一地区基本上杜绝黑颈鹤的猎杀;(2)当地管理部门为黑颈鹤投食,减少了由于食物缺乏而导致的死亡数量;

(3)本次调查区域比10年前新增了老店、架车等6个越冬地点;(4)因为一些地点的晨雾较大,不能排除有些黑颈鹤被重复计数的可能。

这次调查统计了灰鹤、斑头雁、赤麻鸭的数量仅为在黑颈鹤分布区内的数量。而这三种水禽在云贵高原的分布区比黑颈鹤的分布区要大的多,因此这三种水禽的统计结果并不能代表它们在云贵两省的整体数量。

3 建议

尽管这次调查显示黑颈鹤在云贵高原的数量增长很大,但是数量的上升并不意味着黑颈鹤的栖息环境得到改善。对黑颈鹤及其栖息地的科研、保护和管理工作仍然有待深入和加强,因此建议。

(1)加强黑颈鹤越冬区栖息生境的保护。云南东北部是长江流域防护林建设的重点区域,近10年来,很多黑颈鹤觅食的荒丘和草原被种上了树苗。因此这些地区应该种植一些固土效果好的草本植物,这样既达到水土保持的目的,又能保证黑颈鹤的食物资源和栖息环境。

(2)给黑颈鹤投食应慎重而行。为黑颈鹤投食,虽然减少了由于食物缺乏而导致的死亡数量,但同时也增加了黑颈鹤在越冬点的集聚,造成大规模鹤类流行病发生和传播的潜在隐患。因此,应首先对投食的必要性、投食量的多少、投食点的选择和投食时间等进行研究,然后再确定如何开展这项工作。

(3)维持云南西北部鹤类种群的活力。云南西北部鹤类分布区的缩小和消失意味着该种群活力正在减弱。因此要维护和提高这一地区黑颈鹤的活力,必须保护现存的黑颈鹤越冬地,并力图恢复黑颈鹤历史分布区的生态环境,最

后形成一个黑颈鹤以中甸纳帕海为中心,向周围越冬点辐射的越冬大环境。

(4)加强鹤类监测工作。本次调查的很多地方都是自然保护区,但是他们的鹤类及其生境的监测工作做得很少。因此,应该加强这些保护区对鹤类的监测,促进保护区之间在监测和科研工作的经验交流,为保护和管理工作提供依据。

致谢 本次调查由 Gordon Rock 家庭、Sam Evans 先生、云南省林业厅资助。感谢云南大学王紫江教授和中国科学院昆明动物研究所杨晓君副研究员为调查人员提供的培训,以及对调查及结果所提出的宝贵意见,同时也感谢云贵两省黑颈鹤越冬区当地林业部门和自然保护区的积极协助。

参 考 文 献

- [1] Li F S, Bishop M A. Ecology and conservation of Black-necked cranes *Grus nigricollis*. In: Adams N J, Slotow R H eds. Proc. 22 Int. Ornithol. Congr., Durban. Johannesburg: BirdLife South Africa, 1999. 2 533 ~ 2 543.
- [2] Bishop M A. Black-necked crane (*Grus nigricollis*). In: Meine C, Archibald G W eds. The Cranes: Status Survey and Conservation Action Plan. Gland: IUCN, 1996. 184 ~ 194.
- [3] 韩联宏. 云南鹤类栖息地现状和保护研究. 见: 陈瑜宣主编. 中国湿地研究. 长春: 吉林科学技术出版社, 1995. 256 ~ 261.
- [4] 李纯. 云南黑颈鹤的分布数量和保护. 野生动物, 1996 (5): 14 ~ 15.
- [5] 魏天昊, 吴金亮等. 云南越冬黑颈鹤的研究. 见: 中国鸟类学会水鸟组主编. 中国水鸟研究. 上海: 华东师范大学出版社, 1994. 54 ~ 60.
- [6] 王紫江, 吴金亮. 云南黑颈鹤分布与数量. 见: 马逸清主编. 中国鹤类研究与保护. 哈尔滨: 黑龙江教育出版社, 1998. 216 ~ 218.